



➤ **Productivité du travail et efficience productive des exploitations bovines françaises**

L'agrandissement, un frein ou un accélérateur à la création de richesse ?

VEYSSET Patrick

INRAE, UMR Herbivores, 63122 Saint-Genès-Champagnelle, France

patrick.veysset@inrae.fr

➤ Contexte, objectifs

- Le nombre d'exploitations et de travailleurs agricoles ne cessent de diminuer
- Les structures s'adaptent
 - Agrandissement, spécialisation des exploitations
 - Simplification des pratiques agricoles, utilisation d'intrants
 - Augmentation de la productivité du travail
- Malgré ces adaptations les éleveurs de bovins ont parmi les plus faibles revenus de l'agriculture françaises
- Interrogations sur l'efficacité productive et l'économie de ces exploitations
- Analyse de la co-évolution sur 34 ans (1988 → 2021)
 - Structures : taille et collectif de travail
 - Productivité du travail et efficacité productive
 - Création de richesses, performances économiques



➤ Données : réseau d'information comptable agricole (Rica)

- Bovins Lait Otex 45, Bovins Viande Otex 46
 - Exploitations “moyennes et grandes”
- Typologie des Otex selon des coefficients de pondération standards (CPS)
 - CPS traduisent le potentiel de chiffre d'affaires ou produit brut standard (PBS)
 - Typologie selon la part de PBS des activités sur la PBS totale
 - De 1988 à 2018 utilisation des CPS 2007
 - De 2018 à 2021 utilisation des CPS 2013, 2022 utilisation des CPS 2017
 - Rupture des séries, 2 sous-périodes 1988-2018 et 2018-2021
- Le Rica fournit annuellement
 - Des indicateurs de structure
 - Les valeurs économiques des produits et charges
 - Des indicateurs de capital et soldes intermédiaires de gestion



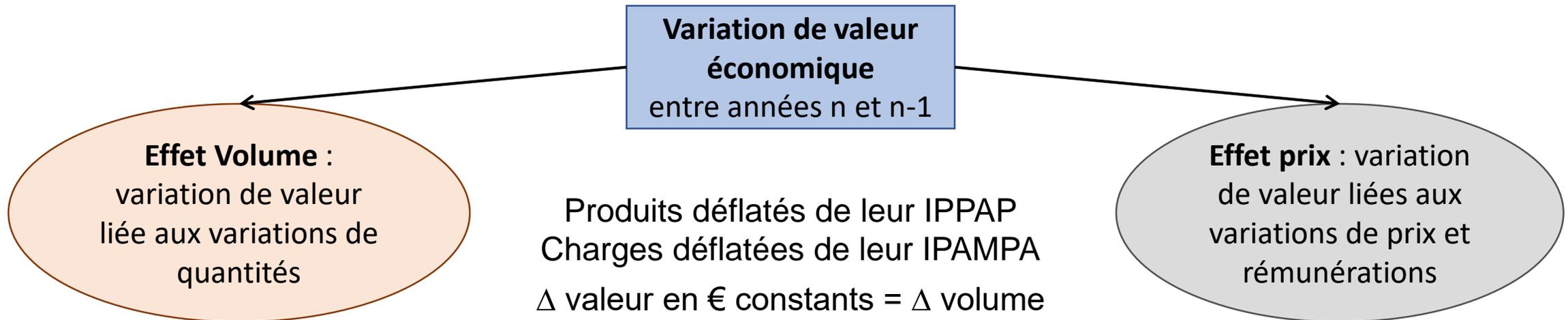
➤ Productivité des facteurs et efficience productive

- Productivité = Volume Produits / Volume Intrants
 - Productivité partielle du facteur i = Volume des produits / Volume du facteur i
Facteurs de production : travail, terres, consommations intermédiaires, capital fixe
 - Efficience productive = productivité des facteurs variable = Volume des produits / Volume (consommations intermédiaires + capital fixe utilisé)
- Agréger les volumes des différentes productions (lait, viandes, céréales etc.) et de différents intrants (fuel, aliments, services, matériel etc.)
 - Indices de prix



➤ Indices de prix

- Indice des prix des produits agricoles à la production (IPPAP)
- Indice des prix d'achat des moyens de produits agricoles (IPAMPA)
- L'INSEE publie chaque année ces indices de prix



➤ Variables et indicateurs calculés

Indicateurs	Calcul
Productivité du travail	$\sum \text{Produits bruts (€ déflatés des IPPAP)} / \text{UTA}$
Productivité des terres	$\sum \text{Produits bruts (€ déflatés des IPPAP)} / \text{ha SAU}$
Productivité des consommations intermédiaires	$\sum \text{Produits bruts (€ déflatés des IPPAP)} / \sum \text{Consommations intermédiaires (€ déflatés des IPAMPA)}$
Productivité des équipements	$\sum \text{Produits bruts (€ déflatés des IPPAP)} / \text{Capital fixe consommé (€ déflatés des IPAMPA)}$
Effizienz productive	$\sum \text{Produits bruts (€ déflatés des IPPAP)} / (\sum \text{Consommations intermédiaires} + \text{capital fixe consommé}) (\text{€ déflatés des IPAMPA})$
Valeur ajoutée brute (VAB)	$\sum \text{Produits bruts} - \sum \text{Consommations intermédiaires (€ déflatés des IPC)}$
Valeur ajoutée nette (VAN)	$\sum \text{Produits bruts} - \sum \text{Consommations intermédiaires} - \text{capital fixe consommé (€ déflatés des IPC)}$
Excédent brut d'exploitation (EBE)	VAB + aides et subventions – charges de personnels (€ déflatés des IPC)
Résultat courant avant impôts (RCAI)	EBE – dotations aux amortissements + résultat financier (€ déflatés des IPC)
Rentabilité du capital	EBE / Actif hors foncier



➤ Résultats – Evolution des structures

Taux de croissance moyen annuel (% par an)	Bovins Lait Otex 45		Bovins Viande Otex 46	
	1988-2018	2018-2021	1988-2018	2018-2021
Nombre totaux de travailleurs (UTA)	+0,76	+0,92	-0,10	+0,44
Surface agricole utilisée (SAU)	+3,00	+1,03	+2,04	+2,21
Production agricole (€ déflatés IPPAP)	+3,66	+3,32	+1,82	+1,94

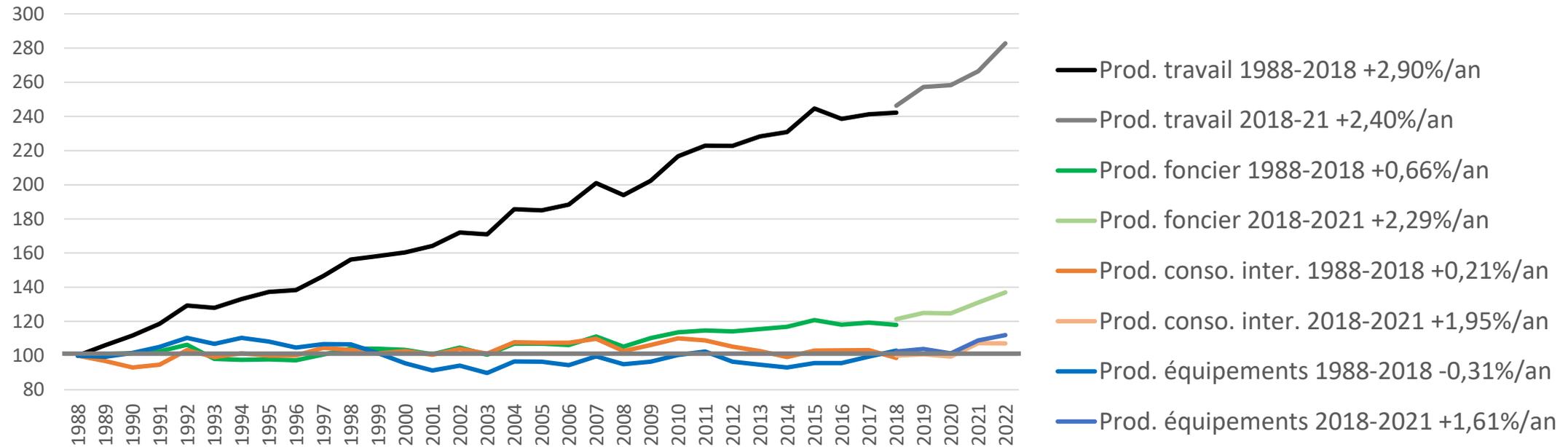


INRAE

Productivité du travail, efficience productive, bovins

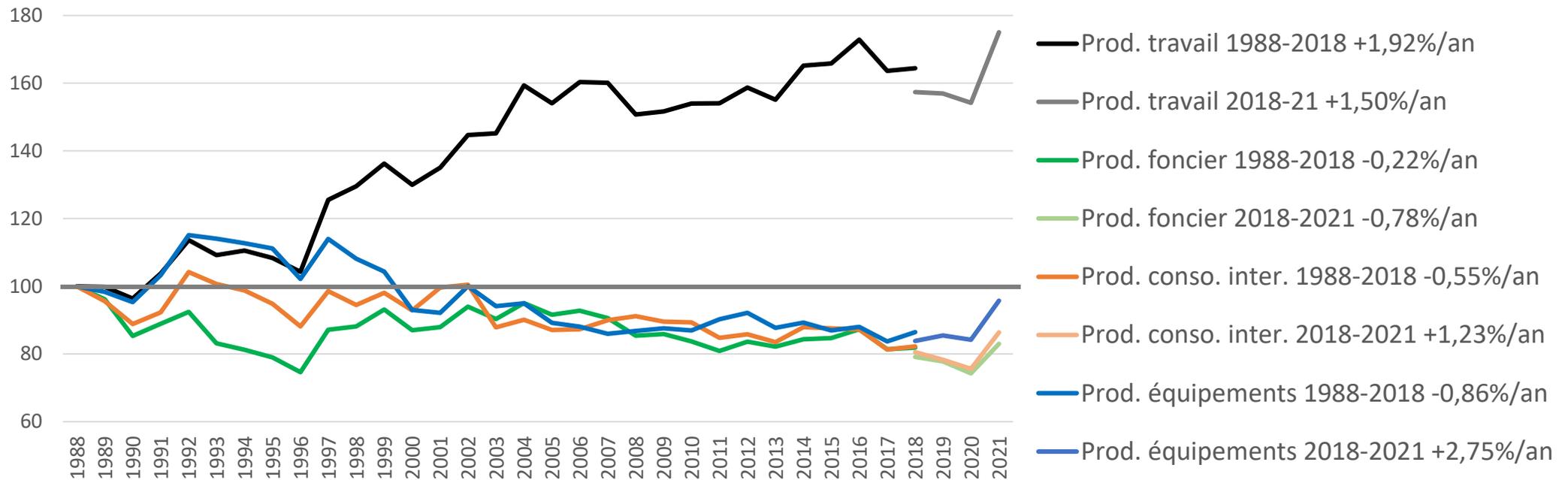
6-7 juin 2024 / SFER – ESA Angers / Veysset P.

➤ Productivité partielle des facteurs – Bovins Lait Otex 45



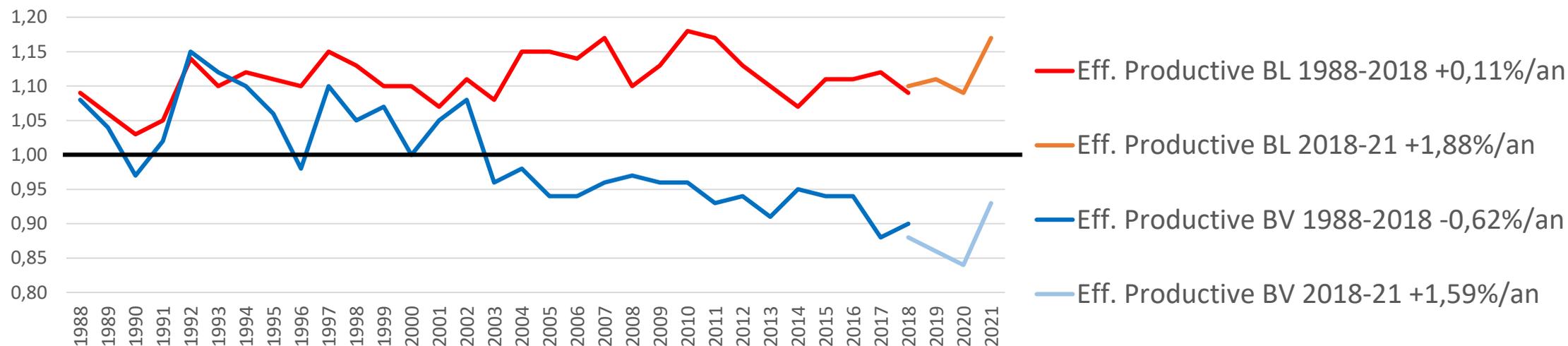
- Productivité du travail quasi triplée → +2,5%/an
- Légère intensification foncière
- Productivité des consommations intermédiaires et des équipements stable 1988-2018
- Consommations d'aliments et mécanisation ↗ => productivité animale ↗

➤ Productivité partielle des facteurs – Bovins Viande Otex 46



- Productivité du travail x1.8 → +2%/an
- Incitations à l'extensification, réformes de la PAC → productivité des terres ↘
- Productivité des consommations intermédiaires et des équipements → -0,5 et -0,8%/an 1988-2018
- Productivité animale ≈, consommations d'aliments et mécanisation ↗

➤ Efficience productive et de la valeur ajoutée



- Efficience productive de BL relativement stable grâce aux gains de productivité animale
- Efficience productive de BV ↘ jusqu'en 2020
- Prix unitaires de l'énergie, des services, des matériels et bâtiments +15 à +20 % en euros constant entre 1988 à 2018. Prix du lait payé aux producteurs -27%, prix des animaux payés aux producteurs -33% entre 1988 et 2018
- Valeur ajoutée nette des BL : 1000 €/ha SAU en 1988 → 250 €/ha SAU en 2018 (-75%)
- Valeur ajoutée nette des BV : 550 €/ha SAU en 1988 → -120 €/ha SAU en 2018. VAN négative

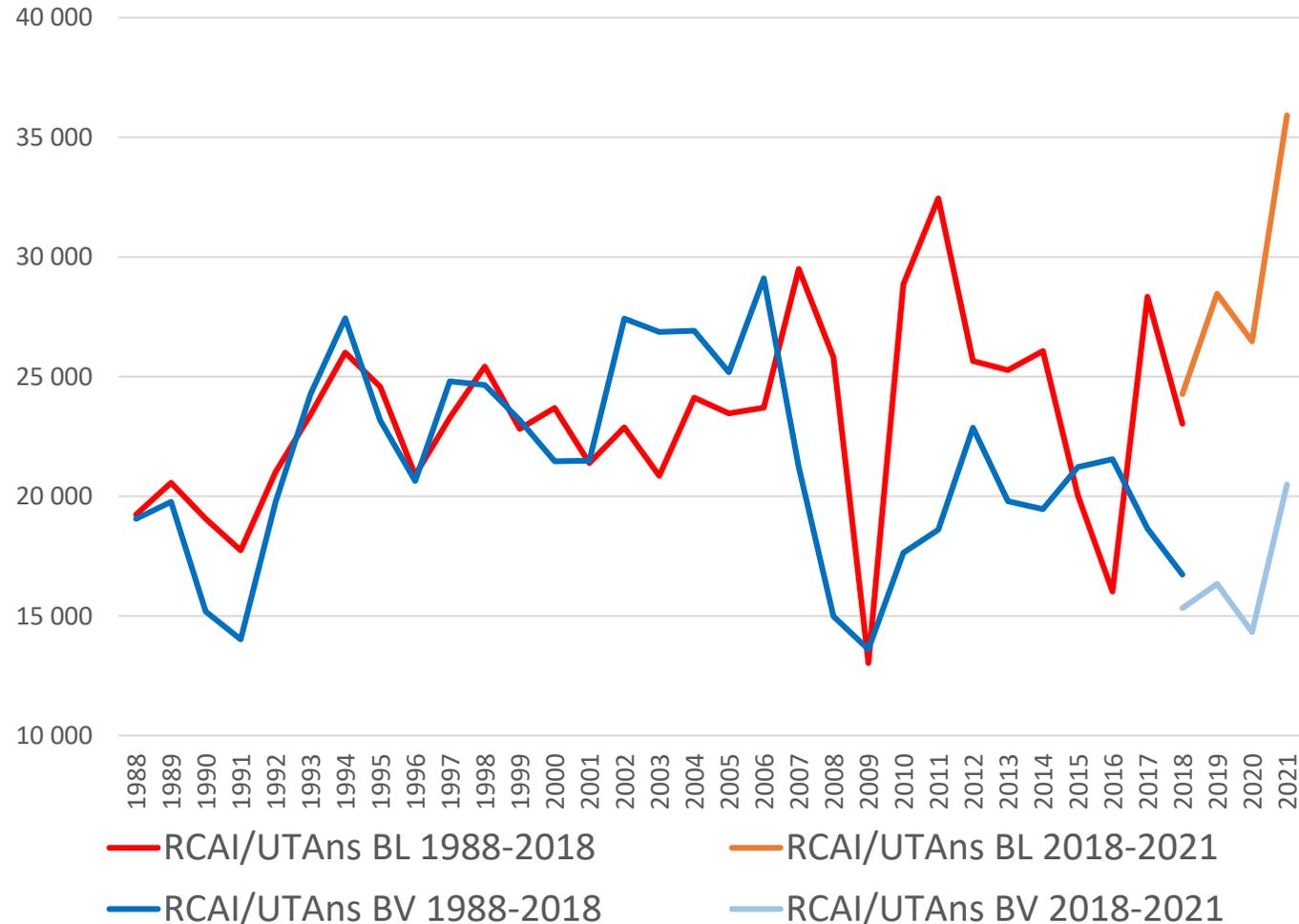
➔ **Les exploitations BV consomment plus de ressources qu'elles n'en produisent**

INRAE

Productivité du travail, efficience productive, bovins

6-7 juin 2024 / SFER – ESA Angers / Veyssset P.

➤ Résultat courant et capital (euros constants)



- Stagnation, variabilité interannuelle du résultat courant avant impôts par exploitant
- Renforcement et forte dépendance aux aides du RCAI
 - Aides/RCAI BL : 50% → 100%
 - Aides/RCAI BV : 50% → 200%
- Capital/UTAns : +125%
- Rentabilité du capital EBE/Actif hors foncier
 - BL : 23% → 19%
 - BV : 16% → 13% (industrie lourde non rentable !)



INRAE

Productivité du travail, efficacité productive, bovins

6-7 juin 2024 / SFER – ESA Angers / Veysset P.

➤ Discussion

- Augmentation de la productivité du travail \neq performances économiques
- Substitution travail / intrants ➔ l'efficacité productive des exploitations bovines au mieux stagne sur plus de 30 ans
- Où sont passés les 30 ans de progrès génétiques, technologiques, de nouvelles connaissances et outils de conseil/gestion ?
 - Nouvelles technologies : au profit de la productivité du travail ou de l'efficacité productive ?
- Pas d'économies d'échelle en élevage bovins ! Des économies de taille en bovins lait
- Les gains de productivité ont été redistribués vers l'amont de la ferme (achat d'équipements) et vers l'aval sous forme de baisse des prix



➤ Conclusions

- Augmentation continue de la taille des exploitations et de la productivité du travail → recours accru aux ressources externes au détriment d'une meilleure valorisation des ressources internes, sans gain d'efficacité productive
- Les exploitations bovins viande ne créent pas de richesse, les bovins lait en créent très peu
- Forte capitalisation pour une espérance de revenu qui stagne
- Besoin d'une réévaluation critique du modèle d'entreprise du secteur pour son avenir
- Le maintien du concept d'agriculture familiale est-il compatible avec les évolutions des structures (et vice-versa !)
- Challenge de la transition agroécologique : dans quelles structures cette transition peut-elle réellement être mise efficacement en œuvre ?